

DE LA PALABRA, Y TELECOMUNICACION DIGITAL Editorial Experiencia: Suipacha 128, 3°K (1008) Cap, Fed.

Vol. II Nº 33

2a. Quincena de Noviembre de 1981

Precio: \$ 4,000 .-

### Aluvión de presentaciones

## PLUS anuncia: AS/7000 v AS/9000



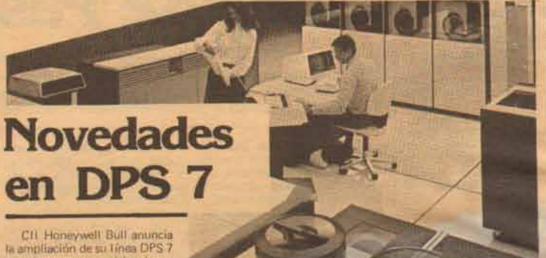
El 2 de noviembre próximo pasado, la Empresa PLUS COM-PUTERS S.A., organizó una presentación de las empresas estatales y privadas de mayor envergadura, potenciales usuarios de dichos productos La exposición la realizó el Sr. Stanley Saffos, Gerente de Análisis de Competencia de National Advanced Systems, y contó con la asistencia del Sr. Zeke Wimert, Vice-Presidente del Area Latinoamericana de NAS

Los productos presentados

7000 y AS/9000 de NAS, en sus distintas variantes y posibi-lidades. Se trata de CPU's con tecnología de avanzada, la mayor de las cuales -AS/9000 DPC- es la de máxima potencia deritro de los sistemas compatibles con la arquitectura /370 de IBM y compite con la IBM 3081 K, anunciada recientemente Los AS/7000 y AS/ 9000 se destacan por su extrema confiabilidad y economía. Tiene requerimientos relativamente reducidos de espacio y condiciones ambientales, pues no necesitan los complejos sistemas de refrigeración con agua.

El parque mundial de computadoras actualizado al 1-1-81

Encuesta en pág. 8/9



con dos nuevos modelos de comienzos de serie, los DPS 7/35 y 45 que van e sumerse a los modelos va anunciados (60, 65, 70, 80, 82)

Estos dos nuevos modelos 7/35 y 45 ofrecen respectivamente una capacidad maxima de 3 y 4 millones de bytes de memoria central y una capacidad de discos de más de 10 mil millones de bytes. Asimismo unen la facilidad de su empleo con las ventaias de la di-

fusion del software GCO 84-E Este software comun a todos los modelos de las series DPS 7. 64 y 64/DPS, se emplea ye un todo el mundo en miles de ins-Cont. on pag. 10

### HP 3000: crece la familia

Hewlett Packard acaba de anunciar nuevos modelos de la HP3000: la serie 40, la 64 y

En cuanto a la serie 40, una de sus características fundamentales es el nuevo equipo periférico de bajo costo: un

disco Winchester de 27 megabytes, un nuevo dispositivo para cartucho de cinta y una terminal de video que también se usa como consola. El precio incluye el procesador, 256K bytes de memoria principal, los periféricos señalados más arriba y cuatro terminales sin-

crónicas.

Este equipo se puede extender hasta 2 megabytes de memoria principal y 56 terminales en línea.

La serie 64 es el equipo superior de la línea y entra en la categoría de equipos con posibilidades de manejo de 1 millón de instrucciones por segundo (un MIP). Utiliza un BUS de datos de 32 bits y una

Cont. on pag. 11

### FLAI: USUARIOS EN POSICION FUERTE

Usuarios de la Informática (FLAI). Su sede estará en la ciudad de San Pablo, Brasil, El originante de la afee fue SUCESU de Brazil, que es sin duda la asociación de usuarios más experimentada de Latinoamérica y el pivote argentino fue la SADIO, la asociación más se ria y estable que tenemos en la Argentina en vinculación a la Informática. A continueción transcribimos los objetivos de la FLAI, tomados de sus estatutos. En pág. 5 Ud. podrá leer un poco de la historia de los hechos que precedieron la creación de esta Federación, cuyas objetivas enunciados son los siguientes:

a) aumentar la cooperación de los usuarios latinoamericanos de la informática.

b) promover la ampliación del intercambio latinoamericano de informaciones entre usuarios en al campo de la informática;

c) promover publicaciones relacionadas con esta área,

d) promover y realizar congresos, seminarios y simposios con el objeto de divulgar nuevas técnicas, productos o equipos, e) defender los intereses de los asociados, asistiéndolos por los

medios a su alcance, f) ejercer cualquier actividad no económica, relacionade direc-

ta o indirectamente con sus intereses; g) tratar por los medios a su alcance de acelerar al desarrollo. científico y tecnológico y contribuir al bienester socioeconómico en los países en que están ubicados sus asociados,

h) promover la organización de Féderaciones similares a la FLAI en otras regiones del mundo, ayudando a dichaz naciones a organizarse y desarrollarse en materia de informática, e invitar a otros países del Caribe a participar en las actividades regulares de la FLAI;

i) promover en Latinoamérica el desarrollo de servicios de inrmática, y particularmente de "software" básico y de aplicación.

INFORMATICA: EVALUACION 81, PROSPECTIVA '82

Es el nombre de las Jornadas organizadas por al Centro de Capacitación en Tecnología Informática (C.C.T.I.), que se realizarán los próximos 17 y 18 de diciembra, en el Buenos Aires Sheraton Hotel, donde se efectuarán exposiciones de proveedores de hardware, softwarehouses, service-bureau, recursos humanos, instituciones que organizaron congresos y exposiciones. Para mayor información dirigirae a C.C.T.I. S.A., Tel. 821-4041/2/3/6121 y 84-3897.

### AQUI ESTAN LOS MEJORES ACCESORIOS MAGNETICOS PARA SU CENTRO DE COMPUTOS!!

Diskettes, disk pack, disk cartridge, cassettes, cintas magnéticas, cintas de impresión, formularios continuos, carpetas de archivo y muebles.

Concessor Nº 2452



ACCESORIOS PARA PROCESAMENTO DE DATOS S.A.

Rodríguez Peña 330, Tel. 46-4454/45-6533 Cap (1020)



SUIPACHA 128 2º Cuerpo. Piso 3 Dto, K - 1008 Cap. Tel. 35-0200/7012 Director - Editor

Ing. Simon Pristupin

Consejo Asesor Ing. Horacio C. Reggini Jorge Zaccagnini Lie. Raul Montoya Lic. Daniel Messing Cdor, Oscar S. Avendano Ing. Alfredo R. Muñiz Moreno Cdor, Miguel A. Martin Ing. Enrique S. Draier Ing. Jaime Godelman C.C. Paulina C.S. de Frenkei

Juan Carlos Campos Redaccion A.S. Alicia Sanb Diagramación Marcelo Sánchez

Suscripciones Esteban N. Pezman

Secretaria Administrativa Sara G, de Belizán Traducción

Eva Ostrovsky Publicidad Miguel A. de Pablo

Juan F. Dománico Hugo Vallejo Lucrecia Raffo REPRESENTANTE

EN URUGUAY VYP Av. 18 de Julio 966

Loc. 52 Galería Uruguay SERVICIOS DE INFORMACION INTERNACIONAL CW COMMUNICATIONS (EDITORES

DE COMPUTERWORLD) Mundo Informático acepta colaboraciones pero no garantiza su publ'eación,

Enviar los originales escritos a máquina a doble espacio a nuestra dirección editorial. Mi no comparte necesariamente las opiniones vertidas en los artículos firmados Ellas reflejan únicamente el punto de vista de sus autores.

MI se adquiere por suscripción y como número suelto en kioscos.

Precio del ejemplar: \$ 4:000 Precio de la suscripción \$ 100,000. anual:

SUSCRIPCION INTERNACIONAL América

Superficie: U\$S 30 Vía Aérea: U\$S 60

Resto del mundo Superficie: U\$S 30

Composición: Servicios Tipográficos Stella, Bmé. Mitre 825 - Entrepiso - Capital

Impresión: S.A. The Bs. As. Heraid Ltda, C.I.F., Azopardo 455, Capital. DISTRIBUIDOR

Cap. Fed. y Gran Bs. As. VACCARO SANCHEZ S.A.

Resgistro de la Propiedad Intelectual Nº 37,283

# La vida de Blaise Pascal

En M.I. 32 iniciamos una serie sobre la historia de la computación a partir de nuestros precursores remotos; ahora continuamos con una semblanza de ese gran matemático y filósofo llamado Blaise Pascal.

Bajo la sombra de una sangrienta guerra nació el hombre que disenaria y construiria con éxito la primera calculadora automàtica -el primer paso de la humanidad hacis la computadora digital electrónica de nuestros

Era el año 1623 y los Protestantes luchaban contra los Católicos en la guerra llamada de los Treinta Años.

Durante el quinto año de esta sangrienta guerra, nace Blaise Pascal, el científico y filósofo francés cuyas contribuciones matemáticas y espirituales influirian sobre la humanidad tanto como lo hizo la conflagración que le dio la bienvenida a este mundo.

Reconocido hoy como uno de los más eficientes físicos y matemáticos de su tiempo (recordemos que desarrolló la teoría de las probabilidades) así como uno de los grandes escritores misticos dentro de la literatura cristiana, Pascal es más conocido entre los modernos procesadores de datos como el creador de la primera calculadom.

Blaise Pascal nació en Clermont Ferrand. Fue uno de los tres niños de Etienne Pascal, el segundo presidente de la Corte de Clermont, y de su esposa Antoinette Begone. El abuelo de Blaise, Martin Pascal, era el tesorero de Francia.

Aunque la posición social de Blaise estaba asegurada desde su nacimiento, no lo estaban su salud ni su supervivencia. Cuando tenía sólo un año estuvo seriamente enfermo de tuberculosis raquitismo y según se dice también sufría de algunos trastornos emocionales. Tenia ataques histéricos cuando veía agua y sufría terribles rabietas cuando veía que aus padres estaban juntos. Luego de un fracasado intento de curar su "hechizo" con brujerías y magia, el tiempo ejerció su propia magia curativa y el niño llego a recuperarse totalmente, aunque su sa-lud enfermiza lo persiguió durante toda su vida.

Cuando Blaise tenía cuatro años de edad, fallece la madre dejando a su esposo solo y desconsolado. Para suerte de los ninos Etienne Pascal se repone de su valor antes que su procedimiento, o a "darle prioridad al hombre por sobre sus tareas", según palabras de su propia hermana.

Demostrando su genialidad muy precozmente, Pascal a los 11 años de edad realiza experimentos y escribe un trabajo sobre la cesación de los sonidos cuando un objeto que vibra es tocado. Aunque su curiosidad natural lo acercaba cada vez más al terreno de la Geometria, su padre lo hacía estudiar Latín y Griego.

Se dice que las tácticas de Etienne Pascal Hegaron al punto de guardar todos los libros de Matemáticas y de pedirle a

sus propios amigos que no men-"La verdad es tan oscura en estas épocas, y la falsedad está tan firmemente establecida, que a no ser que amemos realmente la perdad,

no podremos llegar a conocerla." Blaise Pascal, Pensamientos

su honda pena y gradualmente asume la total responsabilidad de la educación de sus hijos.

En 1631, Etienne deja su puesto a su hermano, invierte la mayoria de sus propiedades en bonos del gobierno y se muda a Paris con su hijo y sus dos hijas. Allí continúan los estudios que habrian de conducir a Blaise a sus prodigiosos logros en el campo de la física y la matemática. Bajo la tutela de su padre, un matemático talentoso, Blaise aprendió el propósito de un hecho y

cionaran dicha disciplina en la presencia de su hijo. Sin embargo, le dio a Blaise la definición de la Geometría, diciendola que "era la ciencia de hacer verdaderos diagramas y de encontrar la proporción entre ellos.

Teniendo in mente sôlo esa definición, Blaise comenzó a dibujar círculos y líneas y a tomar nota de las relaciones entre ellos. Sin la ayuda de ningún maestro, Blaise descubrio solo los axiomas básicos de la Geometría y también probó la proposición Nº 32 de Euclides: la suma de los ángulos de un triángulo es igual a la suma de dos ángulos rectos.

A esta altura de los acontecimientos ya no podía ignorarse su talento natural. Sobrepasado por los hechos, el padre de Blaise tomó la responsabilidad de introducir a su hijo en los misterios de la Geometría. Desde ese momento en adelante, el desarrollo intelectual de Blaise creció a pasos agigantados. A los 12 años

al ne torre nu örduseeb oñs om Geometria de René Descartes. A los 13 años fue presentado a la Academie Libre, donde concurría semanalmente a escuchar a los hombres más sobresalientes de la élite intelectual de Francia.

Cuando Blaise cumplió 16 años, las circunstancias familiares cambiaron radicalmente y fue debido a esas circunstancias que Blaise desarrolló la calculadora automática.

Sucrdió que los bonos en que Etienne Pascal había invertido la mayoría de sus propiedades perdieron valor repentinamente, debido a que el gobierno francès bajó el valor de los ingresos en un esfuerzo por recolectar fondos. La importante pérdida financiera obligó a la familia Pascal a mudarse de París.

En Roune, Etienne Pascal fue nombrado Comisionado Real para los Impuestos en la Alta Normandia, un puesto que exigia cálculos aritméticos monumentales como parte de la valuación

de los impuestos, Mientras Blaise estaba preparandose para escribir un estudio conciso sobre las Matemáticas su padre requería de su ayuda constantemente en la lucha contra las interminables columnas de cifras. La situación hizo que el talento del joven para resolver problemas se pusiera en juego, y rápidamente éste se dio cuenta de la necesidad y de las posibilidades que había de hacer una calculadora mecánica,

Aunque muchos hombres antes que él habían intentado hacer una calculadora de este tipo, algunos no habían hecho más que realizar algunos planos, y otros tuvieron exito solamente para ver su producto destruido, ya sea por la naturaleza o por la naturaleza hu-mana, (Ver "Los remotos co-mienzos", M.I. 32).

> Proximo numero La "pascalina"

### Técnicas y Transmisión de Datos fue nominado para formar parte Terminales y Dispositivos especializados Lineas y Redes de Comunicaciones de una comisión para estudiar Monitores de Teleprocesamiento procedimientos en la determinación de longitudes, y en el mis-Concepción de Sistemas Evolución Futura

CONDUCIDO POR: Ing. Enrique R. Simón, Gerente de Soporte Técnico de Bull Argentina S.A.C.I. Profesor de la especialidad en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNBA).

CICLO DE CURSOS Y SEMINARIOS

ESPECIALES EN INFORMATICA

INTRODUCCION

**AL PROCESAMIENTO REMOTO** 

TEMARIO: Conceptos y Aplicaciones de la Teleinformática

DIRIGIDO A: Personal de Dirección y Profesionales en Infor-

REALIZACION: Días 14, 15 y 16 de Diciembre de 1981 en el Hotel de las Américas, Libertad 1020, Capital (9-12 hs y 14-17 hs). INFORMES E INSCRIPCION: BULL ARGENTINA S.A.C.I. Sarmiento 1113 - 89 Piso - Capital, Teléfonos: 35-7000/7200/7106/7654



Cii Honeywell Bull

EDUCACION

### Cursos de sistemas para estudiantes universitarios

7 Alumnos por curso, 3 meses de duración con prácticas en equipos IBM sistema/34

> COMPUTACION ARGENTINA S.R.L. Chacabuco 567 2º piso Ot. 13 a 16 tel. 30-0514/0533 30-6358 33-2484

# RED ARPAC: TRANSMISION DE DATOS

En MI 31 desplegamos los datos técnicos de la Red de

serie de artículos que siguen sobre el mismo tema, se

conceptos técnicos vinculados a las redes. Se finalizarán

la red ARPAC. Como complemento recomendamos leer

TELEINFORMATICAS, del Lic. J.C. ANGIO, publicado

transmisión de datos ARPAC (ver pág. 1). En la

dichos artículos con una descripción detallada de

el articulo INTRODUCCION A LAS REDES

hará una introducción aclaratoria de los

en Computadoras y Sistemas Nº 47.

# A NIVEL NACIONAL

### 1. Conceptos introductorios

Datos, de mayor o menor enver-

gadura y de diversas aplicacio-

nes en bancos, compañías ma-

nufactureras, empresas de ser-

Básicamente estos centros de

procesamiento de datos están

enstituidos por equipos infor-

náticos e incluyen una o más

Unidades Centrales de Proceso

(CPU) y sus equipos periféri-

cos como ser unidades de cinta

magnética, unidades de disco,

impresoras, terminales de tecla-

do-papel, terminales de teclado-

pantalla (VDU), lectoras de tar-

proceso se utilizan para el pro-

cesamiento propiamente dicho

de la información, su ordena-

miento, la realización de cálculos, el manejo de bases de datos y de

Las unidades periféricas de

cinta magnética y de disco se uti-

lizan como archivos para el al-

macenamiento de información y de programas. Así como las

unidades impresoras y termina-

los equipos periféricos.

Las unidades centrales de

jetas y otros.

El procesamiento y ordenamiento de información mediante la utilización de computadoras ha originado la aparición de los Centros de Procesamiento de

descriptos se ubicaban en un único centro de procesamiento. La información a ser procesada, debía recopilarse en los lugares donde se encontraba dis-

sada, debía recopilarse en los lugares donde se encontraba disponible, en planillas o cintas magnéticas por ejemplo. Luego éstas debían transportarse hasta el centro manualmente. La distribución de la información procesada también debía realizarse en forma manual.

Una forma de mejorar la eficiencia de un sistema de estas características es la de ubicar los equipos periféricos en los lugares físicos de recolección y/o distribución de la información. Más aún, gracias a la constante reducción de costo y de tamaño de los equipos de procesamiento, esta misma función podía cumplirse en forma distribuida si se deseaba.

De la distribución de los equipos informáticos, es decir su ubicación a distancia unos de otros, surge la necesidad de un medio de comunicación. La utilización conjunta de los medios de comunicación y de los equipos informáticos, ha dado lugar a la teleinformática.

Con el fin de simplificar la presente explicación, llamaremos computadoras a los equipos de procesamiento de información o datos, con sus periféricos locales; llamaremos terminales a los equipos de entrada/salida de datos, ubicados en forma remota,

También se usará la terminología genérica del CCITT que define los equipos terminales de datos (PTD) con las instalaciones completas del usuario conectadas a un circuito de comunicaciones, pudiendo ser en este caso tanto computadoras como terminales.

La información que se requiere transmitir entre las computadoras y sus terminales es de tipo digital seriada. Consiste de trenes de pulsos digitales "unos" y "ceros" del sistema de numeración binario, que representan datos.

A los fines de la comunicación, no reviste la menor importancia que tipo de información real constituyen estos datos. Cada digito binario, "uno" o "cero", se llama BIT (Binary digiT). Un grupo de ocho bits se llama BYTE u OCTETO y a menudo representa un caracter alfanumérico.

La velocidad con que se desea transmitir esta información digital se mide en bits por segundo (BPS) y las velocidades normalizadas van desde 50 BPS hasta 6400 BPS y aún mayores.

### Las formas posibles de transmisión de datos

La transmisión de datos digitales requiere un soporte físico de equipos y enlaces de comunicaciones.

Dadas sus características digi-

tales el medio de comunicación ideal debería aceptar este tipo de señal, efectuando la transmisión también en forma digital. Ver figura 1.

De esta manera se lograría la mejor calidad de transmisión de estas señales. En algunos países del mundo se han comenzado a instalar redes de enlaces digitales para ser utilizadas en transmisión de datos además de voz. Un ejemplo en nuestro país es el Cinturón Digital Buenos Alres (CIDIBA).

Los medios tradicionales de comunicación disponibles actualmente son sin embargo analógi-

Cont. en pág. 10

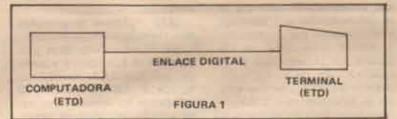


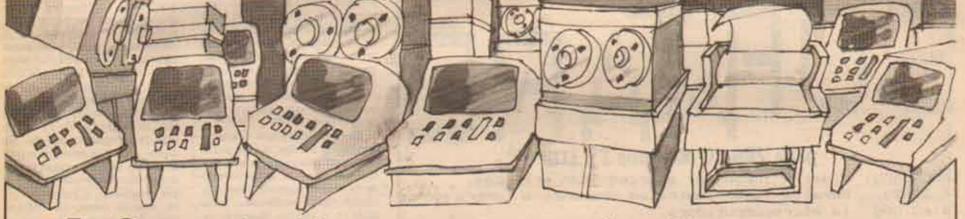
104

M. T. de Alvear 925 p. 70 y 80

Tel: 32-3620/3629

8889/8864





### En Computación, ganamos por familia numerosa.

Tenemos una verdadera familia de servicios. Nuestra avanzada infraestructura operativa nos permite centralizar y solucionar todos los requerimientos en la presta-

ción de servicios computarizados, desde los más simples

Más de 100 empresas-clientes eligieron trabajar con quienes tienen todas las soluciones.

Por eso ganamos. Porque además de brindar agilidad, eficiencia y tecnología, tenemos la familia de servicios más completa.

### Sistemas a su disposición en las siguientes actividades:

hasta los más complejos.

Bancos • Centros medicas • Editariales • Empresas comerciales • Industriales • Empresas constructoras de abitas publicas y civiles • Empresas y reparticiones del Estado • Estudios de auditaria nacionales e internacionales • Financieras • Melaturgicas • Municipios • Obras sociales • Petroleras y Mineras • Seguros • Service butegu • Terminates automátices y concesionarias

### El servicio mas completo y avanzado:

Procesamiento • Block firme • Feiebrocesamiento • Procesamiento distribuido • Analisis • programación • Ven-

ta y alquiller de software + Seguro de back-up + Grabo y Perfoventicación

### Equipado con la más alta tecnología:

IBM 4341-01 4 MB + IBM 4341-02 8 MB + IBM/370-148 1 MB + IBM 8100 + IBM/3-10 y 15 + IBM/34 + IBM/3-0-70 + IBM IP con 3705-3276-3278-3287-3289 + IBM Grobo con 3742 + IBM Perfo con 029 y 059 + ITH A3/3-6 2 MB Equiv (c) IBM/370-156-3

Rivadavia 970/88 Capital (1002)



Gcia. Comercial: 38-8324 y 37-2206 Gcia. Administ.: 37-0854 y 37-4289

# TRABAJO DURO Y EFECTIVO

M.I. -Nos interesaría conocer su curriculum.

J.C.J.: -Crea que lo único que interesa es la actividad que yo pude haber desarrollado concomitante con el problema de la Informática. He sido Director de Información Parlamentaria del Senado de la Provincia, Director de la Biblioteca en el mismo Senado, Director General Legislativo y finalmente Asesor en la Cámara, Posteriormente a ello, cuando comencé a dedicarme a este problema, aparte de la información lógica necesaria, realice el Curso que se dictó en Córdoba patrocinado por el Colegio de Abogados de la Ciudad, que fue dictado por el Doctor López Muñiz, Director de Informática Jurídica de España, en el cual no solamente se trataron los temas genéricos a la Informática, sino que se debatió la necesidad o las necesidades que la particularidad de nuestro Derecho frente al español podía plantear problemas en el desarrollo de un Sistema de este tipo. Por último, invitado por el Intergovernmental Bureau of Information fui a Roma e hice un estudio del Sistema empleado en la Corte de Casación que es el que, con variantes, ha adoptado el Ministerio de Justicia Nacional. En la misma ciudad, el trabajo fue realizado no solamente desde un punto jurídico sino también técnico, con la colaboración de Delegados del Ministerio de Justicia de la Nación, que eran el Doctor Rafael Bielsa y por la

La Informática Jurídica es un capítulo de los macrosistemas, cuyo objeto es la estructura toda de muestro país y que por lo tanto tiene una gravitación esencial en su futuro (ver M.I. Nº 29, Editorial). En el "scanning" permanente de las tareas que se hacen en esta área, descubrimos la actividad seria y consecuente de la Suprema Corte de Justicia de la Provincia de Bs. As. Un redactor de M.I. se trasladó a la ciudad de La Plata para entrevistar al Dr. Julio César Jaunarena, subsecretario de Información de dicha Suprema Corte, quien tiene como colaborador a la Dra. Hortensia Vaz Flores. A continuación lo conversado en la singular ciudad de las diagonales.



Dr. Jaunarena: "Los primeros pasos dados en el área de la Corta han encontrado una respuesta positiva".

parte estrictamente técnica, la Licenciada Cristina Vélez y el Ingeniero Guillermo Parodi, con los cuales se terminó de redondear, si cabe la palabra, el Sistema que se está empleando actualmente en Buenos Aires.

M.L. ¿Cuáles son los planes de la Provincia en materia de Informática Jurídica?

J.C.J.: Se ha planteado el vuelco de la legislación y la jurisprudencia en computadoras. Para ello, y de acuerdo con lo previsto por el Sistema Nacional de Informática, cada uno de los Poderes que componen la Provincia deben adherirse en forma separada, al mismo. El Poder Judicial lo hizo en marzo de este año, pudiendose cargar la com-

putadora del Sistema con los datos provinciales y la utilización no solamente de los que han sido volcados, sino de todos los que sumen las Provincias adheridas y el mismo Sistema Nacional.

Con respecto al Poder Ejecutivo, se ha ordenado que la Subsecretaría de Asuntos Legislativos estudie y posteriormente ordene las normas provinciales. Aunque lo que sigue es extraoficial, podemos informarle que este ordenamiento será aprobado posteriormente por ley para darle validez indiscutible, lo que además de la seguridad de la existencia de un único texto, permite subsanar posibles errores no solamente en el trabajo de ordenamiento, aino aun en defi-

ciencias de ley y los pone en una condición superior a la de la Nación, donde solamente se han confeccionado textos ordenados cuando la derogación o modificación al articulado ha sido determinada en forma expresa por otra ley.

Extraoricialmente también sabemos que el Poder Ejecutivo de la Provincia está en tratativas con el Ministerio de Justicia de la Nación para adherirse al Sistema.

M.I.: -¿Tienen programados para el futuro otros proyectos?

J.C.J.: -La Corte tiene programado en principio, y a medida que E.N.T.E.L. facilite los medios de hacerio efectivo, la colocación de terminales en cada una de las cabeceras departamentales de la Provincia. El Sistema va a ser apoyado también con la instalación de telex lo que, hasta tanto se materialice lo antedicho, podrá subsanar los inconvenientes de la distancia, ya que por télex se podrán hacer las consultas a la Subsecretaria directamente y se podrá por lo tanto responder en un lapso muy breve.

Con respecto a cual va a ser el campo del trabajo, si bien por el momento solamente se está trabajando sobre la jurisprudencia de la actual Suprema Corte, el mismo será continuado hacia atrás en el tiempo, buscando en cada materia el "leading case" y determinando luego los casos reiterados en el mismo sentido que sienta la jurisprudencia. Posteriormente se seguirá con la jurisprudencia de Cámaras; en particular con la materia Penal por razones de mayor facilidad de trabajo, para luego seguir hacia las demás ramas del Derecho aplicado en la Provincia, Posteriormente, y esto sí ya en un futuro que es imprevisible en el tiempo, se irá hacia la jurisprudencia de Primera Instancia, pero ya esto escapa a nuestras posibilidades actuales, por razones no solamente de tiempo sino también por insuficiencia de personal y de posibilidades de acceso a la jurisprudencia departa-

Mientra tanto, nosotros he-

mos planificado un Sistema intermedio por el cual vamos a reunir en La Piata la Jurisprudencia de Camaras, las que, en forma manual, vamos a volcar en fichas, y que serán luego repartidas en las Bibliotecas Departamentales; con esto conseguiremos que cada Departamento Judicial tenga la totalidad del conocimiento en materia de Doctrina y posteriormente, si es que no alcanzamos a cubrirlo, como decía recien a través de computadora, será con la Jurisprudencia y Doctrina de Primera Instancia.

Este Sistema intermedio nos permite facilitar con una mayor rapidez el conocimiento a los Departamentos Judiciales, que en la actualidad se mueven unicamente con las publicaciones, que ya sea por razones de tipo técnico, como las de la Corte, o bien por la parcialidad que en ciertos casos pueden tener publicaciones de tipo privado, dejan areas sin cubrir. Hay casos muy claros, por ejemplo: al día de hoy, una Camara Departamental no tiene conocimiento de cuál es la actitud de su par en otro Departamento Judicial. No quiere decir con esto que se esté buscando la uniformidad de criterios sino simplemente datos que coadyuven al Judicar, y que en algunos casos, está demostrado practicamente, pueden ser de gran utilidad.

Los primeros pasos dados en el area de la Corte han encontrado una respuesta positiva no solamente en La Plata, donde están los beneficiarios directos, sino aun en el interior. Las consultas departamentales nos dan la pauta de la falencia que en este campo estaba soportando el Poder, Lo realmente positivo a la fecha, es que unificamos criterios de trabajo creando una lista de encabezamientos que será posteriormente obligatoria en la Provincia, y si el Convenio con la Nación se puede cumplir en extenso, será también utilizado por otras Provincias, lo que nos lleva a suprimir las individualidades que hasta el momento imperaron en los criterios empleados.



para TRS-80 Modelos I y III

# 27A20 \$160.000 Clasico juego del ahorcado con graficos. Permite jugar contra un oponente o contra la microcomputadora.

# 23A40 #330.000 Muy util para confeccionar letreros gigantes con su impresora. Construye el mismo con las letras o caracteres que se le indique.

BARRAS # 32A30 \$250.000

Generador de graficos de barras con compensacion automatica de acuerdo a los valores que se ingresan.

# 03B10 # 80.000 Juego infantil. Repite infinidad de veces el caracter ingresado (numeros, letras o simbolos).

PROTEXT # 22A60 \$500.000

A LINDS OF THE PARTY OF THE PAR

Procesador de textos muy completo. Permite ser usado con cassettes o diskettes. Escrito en Basic, para equipos 16K, 32K o 48K.

Noviembre, 1981.

Distribuidor de estos programas: QUICK-SOFT.

Puede adquirirfos en nuestra Editorial: Suipacha 128 - 2º Cuerpo, 3º K.
Tel. 35-7012/0200

El tema de la Federación Latinoamericana de Usuarios de la Informática se inició entre nosotros durante la visita que hicieron a Buenos Alres el Ing. Salvador Perrotti, Presidente de SUCESU Nacional (Brasil), el Sr. Renato Antonio Mazzola, Gerente de SUCESU-SP, el Sr. Carlos Eduardo Correa da Fonseca, Presidente de la Comisión Organizadora del XIV Congreso Nacional de Informática, y otras autoridades. Ello sucadió durante los días 19 y 20 de Agosto podos., y la razón principal era la promoción del XIV Congreso y I Feria Internacional de Informática, a realizarse entre los días 16 al 23 de Octubre en San Pablo.

Durante esos dos meses se trabajó en Buenos Aires con vietas a la creación de una Sociedad Argentina de Usuarios de la Informática, para liegar e San Pablo con un comienzo de organización. Se acordó la designación de un Comité de Organización, que quedo a cargo de Jorge España.

### EN BRASIL

En San Patrio, se tratajó durante toda la semana en la elaboración de un Proyecto de Estatuto, para arribar a la fecha de la Asambiea General con un accendo establecido. El grupo redactor era "internacional": brasileños, argentinos, uruguayos, un boliviano y un paraguayo.

El día 22 de Octubre de 1981 se realizó la Azambia General Constituyente de la FLAI, Federación Latinoamericana de Usuarios de la Informática; se aprobaron los Estatutos y se designó a sus autoridades.

El Consejo Directivo quedo constituido esí:
Presidente: Salvador Perrotti (SUCESU Nacional, Brasil).
Vicepresidente: Jorge José España (PROCEDA, Argentina)
Directores: Juan Carlos Anselmi (CLEI, Uruguay).
Reynaldo Salgueiro (CENACO, Bolivia).
Cibar Cáceres Aguillera (ARANDU, Paraguay).

### LOS ARGENTINOS

La participación argentina estuvo a cargo de:

Jorge José España (Proceda); Enrique S. Draier (Conorpe): Oscar H. Ballestín (Sistronic); Héctor Monteverde (SADIO); Carlos Alberto Tomassino (CCTI); Valerio Yácubson (SIB); Carlos Ernesto Marcuriali (AADS-Cosméticos Avon)

Firmaron también el acta constitutiva al Comodoro Vélez y el Dr. Al-

### DE AQUI EN MAS

A partir del 22 de Octubre corre un plazo de 120 días para la fundación de las distintas Sociedades nacionales. Si se constituye una Sociedad nacional, las entidades firmantes del Acta quedan englobadas y representadas por su entidad nacional. Caso contrario, cada entidad firmante confirma su esociación en forma independiente.

Desde el retorno de San Pablo, continúan les reuniones de trabajo con miras a la constitución de la Sociedad Argentina de Usuarios de la Informática, bajo la denominación que se aprueba en definitiva.

### A.G.C.C.: PREOCUPACION

Con referencia el proyecto de creación de la Licenciatura en Ciencias de la Computación, elevado por la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales a la Universidad de Buenos Aires, la Asociación de Graduedos en Computación Científica ha emitido una declaración

El proyecto elevado a la U.B.A. señala en su artículo 4:

"La actual carrera de Computador Científico sería considerada como una carrera intermedia de la Licenciatura en Ciencias de la Computación".

Con referencia al mismo, luego de aprobar la idea y la necesidad de la Licenciatura, la declaración de la Asociación de Computadores Científicos manifiesta los siguientes reperce:

"1) La participación de todos los sectores involucrados en la elaboración de los planes de estudio y determinación de incumbencias.

2) La garantia de un plantel docente con buen nivel académico.

3) La combinación de una formación teórica con una correspondiente práctica.

Después de una serie de consideraciones entre las cuales figura el reconocimiento en el país y en el extranjero del título de Computador Científico como la cerrera de mayor grado en Computación y la confusión que cresifia su equiparación con el título intermedio, el documento propone:

 "Que la carrera intermedia... no fleve bajo ningún concepto el nombre de Computador Científico".

 "Que los trabajos de Seminario Superior realizados para la carrera de Computador Científico sean reconocidos, , para la Licenciatura".

3) "Que se establezza claramente una tabla oficial de equivalencias. . .".

4) "Que para el acceso a la Licenciatura por perte de los graduados se ofrezon al menos una de las siguientes alternativas para las materias a aprobar:

Curantas como alumno regular

 Evaluación individual donde se comprueben trabajos presentados, experiencia laboral, etc.

\* Realización de seminarios : ."

5) "Que se puedan rendir exámenes libres de las materias optativas y que se amplien las fechas de examen".

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\* \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\* \*# 非革 Radio Shack Su 恭幸 享替 esta ociosa ## \*# ## NO CONTRATE SOFTWARE SIN CONSULTARNOS 2# PUEDE LLEVARSE UNA GRAN SORPRESA. ## 常件 NO TODOS LOS SISTEMAS Y/O PROGRAMAS 42 章特 FUNCIONAN IGUAL. PROGRAMAMOS EN ALTO ## 准备 40 2 NIVEL DE ACUERDO A SUS NECESIDADES. 24 CONSULTENOS SIN COMPROMISO ALGUNO. 林草 非特 #\$ \*# Pte. J.E. Uriburu 333 粉草 章藝 QUICK SOFT (1027) Buenos Aires 袋宝 章特 T.E. 1 45-2174 特章 24 \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

# PILUSTICIAS

Frente a una selecta audiencia, integrada por representantes de empresas privadas e instituciones oficiales, usuarios de equipos DP de gran capacidad, fueron presentados recientemente los procesadores de mayor potencia comercializados por PLUS.

ESPACIO DE PUBLICIDAD

El expositor, un especialista de NATIONAL ADVANCED SYSTEMS invitado especialmente para la ocasión, tuvo oportunidad de ilustrar detalladamente sobre las características técnicas sobresalientes de los productos más recientes y poderosos que integran la línea de procesadores Advanced Systems: el AS/7000 y el AS/9000.

Son dos series de procesadores compatibles con la línea 3000 de 18M y que comprenden un total de seis modelos, cuyas potencias cubren la gama que va desde 1,6 veces la capacidad de proceso de una 18M 4341 grupo 2 hasta 1,1 veces la más potente máquina de 18M, la 3081 modelo K anunciada a fines del mes pasado.

### LA SERIE AS/7000

Constituída por los modelos AS/7000 N, AS/7000 y AS/7000 DPC, esta serie es la opción más conveniente para aquellos usuarios cuyas necesidades de proceso exceden las posibilidades de la serie E de 18M, sin por ello justificar un multiprocesador 3033 o equivalente.

El AS/7000 N provee una potencia hasta dos veces mayor que la de un iam 3031, con un precio altamente competitivo que lo ubica en una relación precio/performance acorde al actual "estado del arte" en materia de grandes computadoras.

El AS/7000 brinda una capacidad de proceso de un 5 a un 20 por ciento mayor que un procesador IBM 3032 ó 3033 modelo S.

El AS/7000 DPC es de un 15 a un 25 por ciento más potente que un IBM 3033 modelo N, lo que lo ubica al mismo nivel de un 3033 modelo U. Cabe destacar que este modelo DPC contiene dos procesadores con posibilidad de proceso independiente, lo que aumenta la disponibilidad del sistema respecto de la obtenible con un monoprocesador.

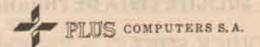
La tecnología empleada en estos procesadores ha permitido reducir grandemente los requerimientos de espacio, refrigeración y energía, si se los compara con la serie 3033. Además es remarcable el hecho de no ser necesaria instalación alguna de agua refrigerada, ya que la serie AS/7000 únicamente requiere la tradicional refrigeración por circulación de aire frío.

Consecuente con la política ya ampliamente conocida en nuestro medio, PLUS garantiza la total compatibilidad ofrecida por esta serie de productos que incluyen todos los niveles de auxiliares microprogramados (ASSISTS) actualmente usados por los sistemas operativos de IBM, así como los dispositivos especiales de la serie 3000.

La serie AS/7000 es una alternativa de crecimiento especialmente atractiva para los usuarios de 158-3 y 3031, ya que los mismos pueden comenzar con el modelo menor y, a medida que los requerimientos del proceso lo impongan, podrán ir creciendo a los modelos superiores por simples modificaciones en su propia instalación.

En nuestra próxima edición nos detendremos a comentar las características de la serie AS/9000 que incluye en la actualidad el procesador más veloz del mercado de IBM y de los "Plug-Compatibles".

Hasta nuestro próximo PLUS NOTICIAS.



Corrientes 447 P° 7° Tel. 394-1223/1913/1940

## ¿Tiene que ver la computadora con la desocupación?

Escribe Eduardo A. Losoviz

Cuentan que en el Peraiso no había trabajo; toda su población estaba desocupada. Sin embargo, la desocupación no era problema.

Hoy en día, le desocupación es problema. En nuestro país -tal vez está de más decirlo- peregri nan especialistas de todos los órdenes de actividad buscando su incorporación al sistema productivo. Pero el problema va más altá: países desarrollados y otros en tren de desarrollo disminuyen fuentes de trabajo, e impiden el ingreso de personal extranjero, salvo el caso de profesionales de muy alta especialización en campos tales como la ener-

¿Cómo debe ser visto esto? ¿Como un intento de retorno al paraiso. ...?

Mientras la humanidad no dispuso de máquinas, las comunidades vivian del fruto de su propio trebajo (la caza, la pesca, la agricultura, diversas artesanías. - J. que era efectuado en forma manual o con el auxillo de animales y de herramientas precarias. A través de las guerras y de veriadas formas de explotación humana, había quienes evitaban la producción de sus bienes de consumo, tomando la realizada par el prôjimo.

La invención de las méquinas que convertien formas naturales de energía en trabajo, produio la problema mundial de la desocupación es debido revolución industrial. Por ella muchas de las actividades primarias pasaron dal obrero-manufactorero a las máquinas. En su evolución, el obrero pasó de la función de realizador a expensas de su propia energía física, a la función de control de los dispositivos mecánicos que, como dijimos, actuan a expensas de otras fuentes de energia.

La revolución industrial, a lo largo de más de un siglo se fue extendiendo geográficamente y en apticaciones; no fue ya sólo la máquina de vapos; también fue el arado, la máquina de escribir, etc. Por cada maquina distinta surgia una especialidad y por cada une de éstas, habian obreros que se vislumbraban como especialistas. Cuenta la historia que a pesar de sillo, muchas máquinas fueron destruidas por quienes en su momento se veían desplazados por las mismas.

A mediados del corriente siglo comienza a perfilarse una nueve forma de alteración del estado de cosas. Hoy en día, el perfil parece definirse en una forma clara, y a su causante suale dársele un nombre revolución i formática.

La misma consiste en que las funciones de controi, que a través de todas las épocas fueron privativas del hombre, comenzaron a ser desempeñadas por otras máquinas (llamémoslas controladoras) que sirven para convertir objetivos en comandos de actuación (sobre máquinas trabajadoras). El ser humano, en consecuencia comenzó a verse desplazado del control primario, pero, a favor suyo, su actuación se vio jararquizada, al convertirse en control secundario: el que define la máquina controladora, el que la programa.

Aquí es donde entra a jugar nuestra conocida, la computadora. Pero convengamos que la revolución informática no es producto de ella solamente, sino de todas las ciencias y técnicas que le son afines: comunicaciones, inteligencia artificial, etc.,

En este deserrollo la méquina controladors ha vinido a desempeñar tres roles:

como procesador de algoritmos: ello ha permitido efectuar los cálculos más sotisticados, y encontrar soluciones a problemas que por su volumen y complejidad no hubieran podido ser resuettos por medios convencionales;

como procesador de datos: por el mismo, se permite almacenar y transmitir datos, en las modalidades más diversas, y efectuar diversos tipos de transformaciones (procesamiento) sobre ellos.

como controlador de procesos: aquí es donde aparecen los "robots" o aparatos "cibernéticos" que se ocupan precisamente de comandar procesos de las indoles más diversas (como ser pilotos automáticos de aviones, controladores de reactores químicos, etc. etc.).

Volviendo al principio, convengamos que el seguramente al mayor costo de la energia decidido por las potencias petroleras, que ha generado un proceso de inflación al que ha debido buscarse alguns forma de compensación. Y es de esta manera que algunas actividades se han visto más afectadas que otras, y algunas sociadades se han visto más afactadas que otras.

Dentro de las soluciones a tal crisis econômica, aparace la computadora subriendo cuatro funcio-

1) autituyando personali: calculistas, burácestas y operarios de control han visto ocupar sus po-siciones a seres concebidos por la tecnología.

2) majorando la aficiencia de los asquernas productivos. la disposición de formas perfeccionadas de coordinación de actividades, unida al deserrollo de nuevos métodos propuestos por la investigación operativa, han permitido aumentar los resultados de los aparatos productivos, disminuyendo comparativamente al consumo de las formas de energía.

3) evitando el consumo de energia: todas las modernes formes de comunicaciones, incluyendo el correo electrónico, han permitido sustituir los costosos desplazamientos de persones y cosas, por las mucho más econômicas y voloces transmisiones de símbolos.

4) contribuyendo a encontrar nuevas fuentes de energia: se facilita la investigación de las formas no tradicionales de energía, y se ayuda a descubrir las fuentes aún disponibles en nuestro planeta, y en planetas vecinos....

# DIS DE PAN

El ingreso de un fichero de datos en un microcomputador, al efectuarse en "tiempo real", implica el riesgo de ingresar datos errados. Una de las soluciones que permiten darle seguridad y rapidez al operador (en general sin conocimientos de computación), es diseñar un formato de pantalla donde se tiene la descripción de los datos a llenar y el cursor se ubica automáticamente en la posición donde tiene que llenarse el dato.

10 REM \*\*\* TRS-BU \*\*\*

20 REM AUTOR: J. BOISGUNTIER

30 REM COPYRIGHT L'ORDINATEUR INDIVIDUEL Y

40 POKE 14553,255

50 CLEAR 500

60 GUSUB 1800 FREM RESERVA E INICIALIZACION

VO REH-

100 CLS TREMEMERPROGRAMA PRINCIPALARA

110 CLSTREM DESCRIPCION DEL FORMATO

120 FOR I=1 TO NZ

138 XY=YY(I)\*64+XX(I) IREN CONVERSION DE X

140 PRINT B XY, NZ4(1);" 1",

150 ON TECT) GOSDB 500,5/0 TREM ELECCION DE

170 I=1: CH\$=""

IBU LG=LEN(NZ\$(I))

190 XY=YY(I) #64+XX(I)+LG+2

200 SET ((XX(I)+LG+1)\*2, YY(I)\*3)

210 FRINT @ XY,">";

220 X = INKEY : IF X = "" THEN 220

230 IF ASC(X#) =13 THER IF CH\$="" THEN 320

240 IF ASC(X\$)=8 THEN IF CH\$="" THEN IF I=1 Y(1)\*3):1-1-1:GUTB 180 LLUL CH\$=LEFT\$(C

250 UN TZ(1) GOSUB 3000,3050 : REM VERIFICA

260 IF 0=2 THEN 220 :REM ERROR SI EL TIPO 270 CH\$=CH\$+X\$ TREM ACUMULACION POR CAMPO

280 PRINT X# : : REM PRINT DEL CARACTER

290 IF LEN(CH\$)(LZ(I) THEN 220 IREM MA

300 RES(I)=CH\$

310 CH\$=""

320 IF ICNZ THEN RESET ((XX (I)+LG+1)\*2,YY(I)\*3); I=I+1: GOTO 180

500 REM ---

510 REM TIPOS DE CARACTERES

520 REM ALFANUMERICOS

530 FOR K=1 TO LZ(I)

540 PRINT".";

550 NEXT K

560 RETURN

570 REM NUMERICOS

580 FUR K=1 TO LZ(I)

590 PRINT"-";

delo APPLE III antes o Winchester de disco ris espera resolver con esta pacio del disco. La API atrás, ofreciendo softw la palabra y gestión ada lo anunciado no estuvi otro software como e lanzados "muy pronto chip clock fabricado p tor, que no funcion APPLE III.

### su Radio Shack ESTA OCIOSA?

- DESARROLLAMOS EL SOFTWARE DE APLICACION COMERCIAL Y CIENTIFICO QUE UD. NECESITE.
- CURSOS DE BASIC.
- PROCESAMIENTO DE DATOS.
- SOLICITE LISTA DE PROGRAMAS.

QUICK SOFT.

PTE, J. E. URIBURU 333 (1027) BUENOS AIRES TE: 45-2174

> SARMIENTO 385 -4"P. -OF. 73 CAPITAL FEDERAL

SERVICIO INTEGRAL MOTORIZADO

UN VEHICULO AL SERVICIO DE

AV. LOS QUILMES 1258

T.E. 252-4415/254-3230

SU EMPRESA

MENSAJERIA: transporte, entreas v/o despacho de correspondencia

MINI-FLETES: transporte de paquetes, encomiendas, etc.

TRAMITES: bancarios, con instituciones oficiales u otros.

PAGOS Y COBRANZAS

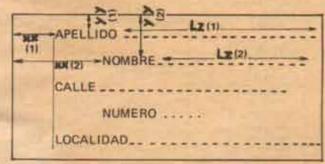
REMESA INTEREMPRESA-

servicios asistenciales como compres, informes, etc., siempre que esté dentro de nuestra capacidad de realizarios

# ENO DE UN FORMATO TALLA PARA NA MICR

Los datos pueden ser numéricos, alfanuméricos o una mezcla. Se define un tipo de caracter en el campo de llenado para cada caso. En este programa se han definido caracteres numéricos y alfanuméricos.

L AUTOR



### **DISENO DEL FORMATO**

EN COURDENADAS B

TIPU DE CARACTER

Centidad de campos NZ=5 (súmero de datos) NZS (I) - Apolitic, nombre, calle, nómero, localidad.

TZ (I) = Tipo de caracter: numérico ( ), alfanumérico ( - )

IUNANIENTO DEL CURSUR

THEN 220 ELSE RESET((XX(I)+LG+1)\*2,Y HA, LEN(CHA)-1) IPRINT XE; IGOTO 220

IBN DEL TIPO DE CARACTER

O ES ADECUADO

ILTE S A LEER

fin de año con un drive do: La APPLE Computer modificación el esceso es-LE III fue linzada un año are en procesamiento de sinistrativa, Gran parte de disponible en tiempo y APPLE Writer III seran Otro problema es el or National Semiconducadequadamente en la

### RS Basic: Nuevo compilador Basic

RADIO SHACK he desarrollado un compilador BASIC para au TRS-80, modelos I y III Ilamado RSBASIC orientado a aplicaciones comerciales. Su ventaja consiste en la obtención de una mayor velocidad y precisión, necesarias para aplicaciones comerciales. El aumento de velocidad se logra con el reemplazo del intérpreta del lenguaje Basic por un compilador percial que produce a partir del programa fuente, un pseudo-

Los programas pueden ser elaborados en modo inmediato, previo a su compilación. Esto permite un "debugging" interactivo del código.

RSBASIC requiers 48-Kbytes para TRS-80 modelos I ó III, consistiendo en tres programas contenidos en tres diskettes de 5-1/4"

Proinsa Procesamiento de Informaci	on S. A.	T	incón 507 el. 942-9754 227) Buenos Aires
CURSO El profesional en Ciencias	Conductor	Duración	Costo
Económicas y la microcomputación: Un diálogo sin intermediarios	A.S. Luis J. Zaccagnini	20 Horas	\$ 850.000
Qué debemos saber de Base de Datos	Cdor, Alberto Blaye	6 Horas	\$ 550.000
Modelos para Empresas	Cdor. Alberto Blaye	6 Horas	\$ 550,000
Introducción a la Teoría General de Sistemas	Lic. Horacio Bossio	10 Horas	\$ 700.000

Ode HEAT IS
610 RETURN
1000 REM
1010 REM DESCRIPCION DEL FORMATO
1020 RESTORE
1030 READ NZ
1040 DIM NZ\$(NZ), XX(NZ), YY(NZ), LZ(NZ), TZ(NZ), RE(NZ)
1050 FOR I=1 TO NZ
1960 READ NZ\$(1): REM DESCRIPCION DE LOS DATOS A LLENAK
1070 NEXT I
1080 FOR I=1 TO NZ
1090 READ XX(1) :REM LECTURA DE ABSCISAS
1100 NEXT 1
1110 FOR I=1 TO NZ
1120 READ YY(I) TREM LECTURA DE ORDENADAS
1130 NEXT I
1140 FOR T=1 TO NZ
1150 READ LZ(I) :REM LECTURA DE LA CANTIDAD DE CARACTERE
PARA EL LLENADO DE DATOS
1160 NEXT I
1170 FOR T=1 TO NZ
1180 READ TZ(I) : REM LECTURA DE CARACTERES - 0 .
1190 NEXT I
1200 RETURN
3000 REn
3010 REM TESTS PARA CAMPOS DE DATOS
3020 REM ALFANUMERICOS
3030 IF ASC(X#) < 32 THEN 0=2 ELSE 0=1
3040 RETURN
3050 REN NUMERICO
3060 IF ASC(X\$) < 48 DR ASC(X\$) > 57 THEN 0=2 ELSE 0=1
3070 RETURN
9295 RE#
4978 REM DATOS DEL FORMATO
1999 REN CANTIDAD DE CAMPOS DE DATOS
SOUD DATA 5
3005 REM DESCRIPCION DE LOS DATOS
5010 DATA APELLIDO, NOMBRE, CALLE, NUMERO, LOCALIDAD
5015 REM ABSCISAS
5020 DATA 10, 20, 10, 20, 10
5025 REH ORDENADAS
5030 DATA 5, 7, 9, 11, 13
5035 REM CANTIDAD DE CARACTERES PARA EL LLENADO DE DATOS
5040 DATA 20, 15, 20, 5, 20
5045 REM TIPOS DE CARACTERES
5050 DATA 1, 1, 1, 2, 1

### SI USTED NECESITA HOY! Radio Shack

### EN HARD:

CONEXION DE MAS DE UNA TERMINAL

AMPLIACION DE MEMORIA CENTRAL EN MOD II A 128 K, CON MULTIUSUARIOS

CONEXION CON MAINFRAMES BM, NCR, ETC

CONEXION A TRS-80 DE DISCOS DE 10-20 MEGABYTES

GENERACION DE DISKETTES, IBM DIGITAL COMPATIBLES

PROTOCOLOS ASINCRONICOS Y SINCRONICOS

TELEPROCESO

CONVERSION DE EQUIPOS E IMPRESORAS AL ALFABETO ESPAÑOL

CUALQUIER TRABAJO ESPECIAL

### EN SOFT:

SISTEMAS OPERATIVOS CP/M - MP/M

NEWDOS 80 - OASIS

COMPILADORES - INTERPRETERS

(BAJO DOS

BASIC COBOL FORTRAN C-BASIC PASCAL

SOFTWARE DE BASE: ASSEMBLERS, DISASSEMBLERS, SPOOLERS, SPORTS, ISAM, DATAENTRY, ETC.

BASES DE DATOS "SERIAS"RELACIONALES Y TIPO CODASYL

PROCESADORAS DE PALABRA WORD-STAR - MAGIC WAND

EL STOCK DE SOFTWARE SERIO DE USA Y PARA MICROCOMPUTADORAS MAS GRANDE DE LA ARGENTINA

### MONTAGUT

DISTRIBUIDOR AUTORIZADO RADIO SHACK

LEANDRO N. ALEM 1026 - 1º "A" - TEL, 32-1858 - TEL, 32-1858 - CAPITAL

# La IDC (International Date Corp.) efectua un censo anual de todas las computadoras fabricadas por firmas norteamericanas. modelo por modelo (ver M.I. N° 22, encuesta al 1/1/80).

Los datos se refieren sucestivamente a las grandes computadoras, las minis, los pequeños sistemas de administración y las micro-

categorias mencionadas según el último censo dado a conocer por la IDC al 1/1/81. computadoras que se venden dentro y fuera de los Estados Unidos. Publicamos En M.J. N" 34 completaremos la estadistica con las dos categorias restantes. aqui los datos, en forma completa, correspondientes a las dos primeras 

# OMPUTADORAS

# **JMPUTADORAS**

La enumeración del parque mundial de compu-doras grandes se realizó sobre la base de las que se suman ciertas estimaciones. Estas compu-tadoras (tipo IBM Sistema 3, Sistema 38, 370, 4300, 303X, 3081 y sus competidoras) se disenan para su uso en múltiples aplicaciones. Están por IDC a las organizadas en bytes o en caracteres y programa-das para lenguajes de alto nivel. tadoras grandes se realizó sobre mejores informaciones obtenidas

Los pr

mensual son vigentes en los EE.UU. para un sis-tema completo con perifericos, excepto para las computadoras compatibles (Amdahl, Cambex, CDC-Omega, IPL, Magnuson y NAS) de las que se da solamente el valor de la unidad central. Una "x" en la última columna significa que el fabri-cante no entregará ningún sistema del tipo Indicado (modelos cuya producción ha cesado) y un "\*" significa que no se entregara ningún mo-

# MINICOMPUTADORAS

ponibles en configuraciones que van de la simple tarjeta al alatema completo, vendidos en OEM con una rebaja por cantidad, que disponen por lo menos de 4 K RAM y pertenecen a una fami-IDC define a las minicomputadoras como sigue; sistemas de uso general que se venden como herramientas o bien como solución, dis-

lia de productos cuyos modelos menores se situan en precios que oscilan entre los 1000 y los u\$s 25.000. La clasificación de las minis comprende las micromínis (M), las mini tradicional les (T) y las supermínis (S) que a menudo compiren con los pequeños sistemas administrativos para las aplicaciones interactivas.

á							1								
pita	00				92.35.24				1	1	1				
/L 1		-			g Kaly	12°4	-	5"	-75		7	122	2231	5	
/L I					BATTE .	****			avia:	EER	EX.	日本会	大安之*	100	
min Hati And	EUI	+					Tu	25			100			5	
ette	uj uj	程	*			****	10	200	明月					100	F
61 <sup>44</sup> 03 (		- 1	A	ľ			+					at .		2011	Ų
mej											C Man il			h	1
poy		Part of the last	497	1.00		1111	2	報題	Exe Off	11	100	NAME OF TAXABLE PARTY.	100		1
			-	100	-		0			Ł					
				1			-	-	1	1			-	-	
Estu	103	1	1	att the		1	1	1	18	1	1				-
		8/L/L soptpe	M		-		and .	**	BEE	-		HH		-	1
	505	ats	nsu	4	288	SERVE!	5 7	3.	SECR	SHU	7	1000	1074		١
	20	s romi òisels	esta aci		400	inner:	III.	## ##	1111	117	# !	111	*****	99	
	(4)	Is ab arba-7													
10	2.5	orderior ab orderior and orderi												1	
	noi	124225011 THRESTERS THE SOUTHWARD FOR USE											١		
		eliupt								-					1
	-	otebol	N						AARAS	RES	93.0	rei rei	111	511 511	1
1	2			F											1
	10	atruct	uo;	)						100	1		20.0		
		sopip			57.00	co de	***	3	1	ETC.	7.5	551	100	7	-
		ab noisel 18/1/81		M.	ZKI	10	151	Kg*	5-80	***	a si		SUNC	惟	
			151		105	2033	400	11.0	5000	****	2711	# 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	EN No.	z.	-
	15	do ar	lim. foe	1	11000										
	1 15	oioen sqmoo	ate orq		235	1977									1
	not	gurac igurac	Juc		121	****	200	210	PARE	DES.	2591	H	2521	SH.	
	1	eliupi euene	ш		1										
	P	otebo	Senson  OM SURSCHERE SENSON STREET SENSON SE												
-	10	gani)i	uo	9	1		Ì						-		

										_	_			_	_	0		
F8\F\F Is		8		表片	1 00		#	8	18	4	5	2	181	1				
18/1/1 1		-				-	-									F		
bebitned ab sensiones		<u> </u>		30	1 East	SES#	5	1	3	n		*	1	91	9節	1		
noiselera	UI	10.00	-	**		Buger	***	net.			11+18		***		**			
at ab arior	ч	3255								i			***					
oibemore (sign selim					5) // 5	*****		111	700			-	****		-	P		
Precio						-				7	(0)	-		9	1	H		
onmat												П						
Tue C		9				1.						1		h				
oleboM		***	2		31.2		655	939	,3	A	i	100	#11	77.0	1,2			
		REER	RAS		U		-			ì	f	1		ſ				
	-									Î					1			
-	-				4		1		d	00	+	101						
sofourhine	co				90.40.7e					İ	1	1	1	1	31			
18/1/1 1	1						1.	5-				-	553	221	125			
100000		275			g really	NS.RH						1	7	-				
		9 CD		-	MATE.	NATES.		200	110		EEL	(T)	. 图书表	<b>芳</b> 草	THE STATE			
pepitue;		200			2 4			-				-	-		-	-		
aremise		55	18.60	27	223	1111	N.W.	## ***	111		BEL		9501	55	189			
lagu selle	uj	**	10	8,8	BKE.	****	=	13	98				-					
		-	A		NEED.	-	1		10			-	mme.		200			
oñama7		-			-	1010	1	-		1			-		F.	?		
		1	ı					11		1		-	1		1	h		
Modelo		10	481	81			2	89	まれ		H.	4 - 2				-		
			in the	-		-	-	-			2	877				1		
			-	ł	1	-	1	,	1		i					ŀ		
				î			1	1	der Some		ł					1		
NOT DATE OF	03	1	1	411		1	I	A	1		Į.							
				1	-		race.	**	HHA	666	××	M 1	HHH	M. M. M.	ene.			
	- 1	8/1/1	la													1		
		ats		1	288	SERVE.	1	1/5"	RAS	181	R <sup>q</sup>	1	100	· ·		1		
	-	dizelat	1511			MERRE	UR E	**	**			#	***	401	HOS.	1		
	21				***	INNAA.		39.7	271		127	F.		638	1725	1		
					753	*5858	185	81	4.51	i D	栅	E	-558	Hill	158	9		
achi																1		
-					223	11111	RHA HH	R	HE	100	1	i i	SHE	299	IREE	1		
198		EURTHI INU 10	n n													1		
s de	14	ellupt	V.													1		
fine	Precio de compre primises uSe)  precio de compre primera de la compre primera de la compre primera de la compre promora de la compre promora de la compre promora de la compre promora de la compre primera de la compre primera de la compre primera de la compre primera de la compre de la compr					DEFER			0.00				811	y	2007	1		
estra			*		BAS	ESSEE	nnn	N.	RAR	MM	m Al	A.M.	0.53	33	A STAR			
Alquiler promotes of the promo																		
del	30	201128	uo;	)		- Trail												
er					22.00	00.1	42.	9	**	- 5	1	4/	-	*#	7			
guil		200000	(Tax)	-				41										
le a		noisell		М.	ZK	## TE	FEF	EXE	53.8	SUSTREE THE UNKNE								
y d		bebirn	NI COLUMN			*************												
ıpra	100	miesti;	ıd		105	2008	S S S S S S S S S S S S S S S S S S S	11.1.18	* 7.0	-	10.22	37	****	273	-			
con	Alquiler and a mental and a manufacture and a mental and			-	998	2821	INSTRUMENTAL PROPERTY.							237	BY 6 B			
de		iduiac	ap		四州立	Middle F								-				
oipa	(9		_		121	****	1	24	1241	1	100	D.	****	177	151			
OHO	not	or una	d	0	- 1										-			
s pr					-		1											
ecto		Ole no			228	· III	2	1	*		· nac	الدين	112					
2 2	15	clabo	44		615	TERR-	改長	188	三月!	ER!	A R P	RR		u Ri	12.8			

Viene de pág. 1

talaciones, de las cuales muchos cientos están en los

Los nuevos modelos de que estamos hablando, se beneficion con las nuevas funciones del GCOS 64 E que permiten, especialmente, la cooperación de esas computadoras en una red regida por la arquitectura de sistemas distribuidos DSA, diseñada y distribuida conjuntamente por personal CII Honeywell Bull y Honeywell.

La serie DPS 7 de computadoras medianas y grandes em-plea la tecnología CML (Current Model Logici, elegida pe su rapidez de comunicación inferior al mil millonésimo de segundo.

Mediante el soporte de una infraestructura de telemantenimiento, la compania ofrece a las instalaciones DPS 7 la posibilidad de estar directamente vinculadas a un centro de servicios, lo que permite el diag-

nóstico a distancia de los inconvenientes de cualquier tino tanto en el hardware comoun at software

### **NUEVOS DESARROLLOS**

La presentación de los nue vos modelos antes citidos, va acompañada de un conjunto de nuevas funciones de G COS 64 E que interesan tanto a los grandes como a los microsisternas de la serie. Dichas funciones se orientan en tres direcciones principales

Construcción de redes homogéness: merced a los nuevoi softwares DSA de los sistemas 64, 64/DPS y DPS 7, los GCOS 64-E que están en funciones, pueden utilizarse indiferentemente en redes como máquinas de desarrollo o de producción.

Administración de aplicaciones transaccionales de alto débito y gran volumen de información: Hay TDS-LS disponibles en los modelos grandes de la serie que administran hasta 1:000 terminales activas. Esta prientación se fortalece con la presencia de TILS. herramienta de simulación de carga y de RCFR, mecanismo de seguimiento de aplicaciones transaccionales en sistemas de seguros.

La facilidad de acceso al sistema por parte de los usuarios: Merced at software "Menu Driver Facility" (MDF), hay simplificación del diálogo, guía por medio de menus y modo operativo integro; el MDF representa una ayuda apreciable para el experto que puede, incrementando la productividad, dar un mejor servicio a sus **LISTURFIOS** 

### TELEMATICA

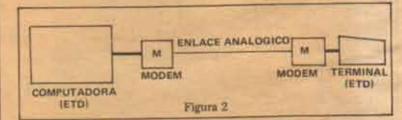
### RED ARPAC

Viene de pag. 3

cos, ya que fueron desarrollados para la transmisión de señales de voz humana, en una banda que va de los 300 c/s hasta los 3400 c/s. Es posible transmitir señales digitales por estos canales, pero para ello debe realizarse una adaptación para transformar las señales digitales en señales analógicas, dentro del ancho de handa disponible. (Ver figura 2).

Esta adaptación se realiza utilizando MODEMS, es decir equipo MOdulares/DEModuladores, que transforman los pulsos digitales en señales analógicas que pueden tronsmitirse dentro del ancho de banda de un canal telefánico y viceversa.

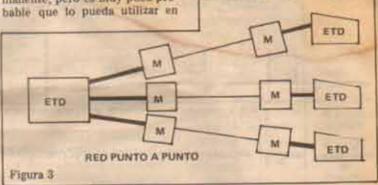
Las primeras redes teleinformáticas se hicieron de esta manera, utilizando enlaces telefonicos y equipos MODEMS, constituyendo redes punto a punto. (Ver figura 3).



Los enlaces telefónicos pueden ser líneas directas dedicadas que se arriendan entre dos lugares físicos o se puede utilizar la red telefónica conmutada.

El arriendo de enlaces telefónicos directos puede resultar muy costoso, especialmente en el caso interurbano. Pone a disposición del usuario un ancho de banda telefónico en forma permanente, pero es muy poco proforma eficiente, excepto en el caso que necesite enviar volúmenes de información muy elevadas. Una segunda limitación de los enlaces directos es la rigidez. total de la configuración. Se puede lograr mayor flexibilidad utilizando la red conmutada t lefonica para transmitir datos.

Sin embargo esta red no fue diseñada para este fin y los ni-



veles de ruido impulsivo, retardo de grupo y falta general de confiabilidad pueden hacer que su

utilización no sea práctica para aplicaciones que requieran velocidades mayores que 1200 bps.



### **CLASIFICADOS**

Se ofrece Programador NCR Operador I.B.M. 5110/5280, 8200, Cobol estructurado. Ex- con experiencia y conocimienperiencia, Part-Time, T.E.: 791-6332.

de Sistemas; se ofrece; sin ex- 3742, v/exp, se ofrece, con periencia.

T.E.: 631-0522.

tos lenguajes, todo horario. T.E.: 93-1726 / 42-0991

Programador Cobol, estudiante Joven graboverificador IBM op. S/34. Gral. Fr(as 3502. Turdera, T.E. 248-6805/9 a 11

# CURSOS

martin y arociados

"EFECTIVIDAD DE LA ORGANIZACION Y DE LOS RECURSOS HUMANOS EN SISTEMAS"

CONDUCTOR: Artimo B. Toia

### OBJETIVO!

La planificación y el desarrollo del po-tencial humano de las organizaciones, no es un fin en sí mismo, sino un medio para alcanzar un grado optimo de eficiencia organizativa. El presente curso suministra herramientas teórico-prácticas para lograrlo, partiendo de la premiss que se trata de una materia planificable y redituable.

El énfasis del curso estará dado en: 1. Planificación del desarrollo de la organización y de sus integrantes:

2. Sistemas para una efectiva utilización del potencial humano.

Evaluación de la eficiencia y potencial de cada individuo.

Fijación de objetivos y programas individuales como base de evaluación de resultados.

Mejoramiento del desempeño geren-

Desarrollo del personal para afrontar futuros requerimientos de la organiza-

Fijación de la cadena de reemplazos para los puestos claves.

### DURACION: 12 horas

A CONTINUE OF THE SAME PARTY OF

REUNIONES: Martes y Jueves de 18 a 20 horas. Inicio: 8 de diciembre.

MATRICULA: \$ 850.000 .-

ANTECEDENTES DEL CONDUCTOR:

Contador Público Nacional (U.B.A.)

Licenciado en Administración de Empresas (U.B.A.) Ex-Docente de la cátedra de Organización

Administración General (U.B.). Gerente de Organización y Desarrollo de Personal de Refinerías de Maíz S.A.

### DINAMICA DEL GRUPO DE TRABAJO DE SISTEMAS"

CONDUCTORES: Lic. Ana Binnevies y Lic. Oscar Ramírez

### OBJETIVO:

Una tarea interdisciplinaria, como la que proponemos, en la que la moderna teoría de los sistemas constituye el pivote sobre el cual se asienta toda la dinámica operativa del campo grupal, es nuestra meta.

La dinâmica grupal permite elaboraciones a partir de situaciones diversas (ficticias o reales) con las que el individuo está comprometido. Es un medio y un fin en sí mismo, en tanto ámbito canalizador y catalizador de los conflictos dentro de la empresa.

DURACION: 10 horas

REUNIONES: Martes y diseves de 15 a 17,30 horas, Inicio: 15 de diciembre.

MATRICULA: \$ 700,000 .-

ANTECEDENTES DE LOS

Licenciados en Sociológía (U.B.A.). Psicologa Social (E.P.P.E. Pichon Rivière) Docentes de temas de la especialidad en la Universidad de Buenos Aires

Licenciado en Psicología (U.B.A.).
 Especialistas en Dinámica Grupal.

### "CONTROL Y AUDITORIA DE SISTEMAS"

CONDUCTOR: Dr. Julio Acero Jurio

### OBJETIVO:

Empujado por los avances tecnológicos, es manifiesto el énfasis puesto en la capacitación y en el desarrollo técnico del personal de todos los niveles y funciones de Computación y de Sistemas tendiente a la absorción y aprovechamiento del instrumental más moderno.

No tiene la misma tónica, sin embargo, el desarrollo, la enseñanza y la aplicación de normas y procedimientos que dejen a salvo principios esenciales de control interno y que comporten criterios metodológicos que aseguren la eficiencia en el aprovechamiento de los recursos, la eficacia en la cantidad, calidad, oportunidad y ubicuidad de las salidas así como la seguridad y privacidad de datos, recursos y procedimientos.

La Auditoría, a su turno, es la llamada a verificar su existencia y correcta aplicación, lo que supone crecientes demandas de conocimientos de naturaleza no tradicional y al-to nivel de especialización, atendiendo a su específico rol de "control de controles".

DURACION: 15 horas.

REUNIONES: Lunes y Miércoles de 18 a 21 horas. Inicio: 9 de diciembre. MATRICULA: \$ 1.000,000 --

### ANTECEDENTES DEL CONDUCTOR

Contador Público (U.B.A). Gerente de Organización y Sistemas de

- SOMISA. - Ex Gerente de Sistemas de TECHINT
- S.A.
- MARTIN Y ASOCIADOS Lerres 1051 1°C (2° Cuerpo)
- T.E. 825-4910
- INFORMES E INSCRIPCION: 9 a 17 horas

### SUJETADORES PLASTICOS PARA FORMULARIOS CONTINUOS

CARPETAS

CARROS METALICOS

JAKAR S.R.L. Teléfono: 83-3136

### AVISOS AGRUPADOS ..

CURSOS

IBM

GRABOVERIFICACION IBM 3742 y 5286 \$ 150,000,-

Carlos Calvo 1495 - P.B. "A" CAF, FED.

109

### cursos

de graboverificación con prácticas en equipos IBM 3742 6 5280

Cluses individuales 4 mesas de duración COMPUTACION ARGENTINA

SAL Chacabuco 567 2° p. of. 13 Cap. Fed. Tel. 30-0514/0533/6358

CORRIENTES

Y CERRITO

IMPORTANTE LOCAL DESTINADO A

OFICINAS SE ALQUILA

IDEAL CENTRO DE COMPUTOS 760 m2 AMPLIABLES A 1.000 m2

> 2 LINEAS TELEFONICAS **OFICINAS INSTALADAS**

SERVICIOS SANITARIOS COMPLETOS

**COCINA INSTALADA** CALEFACCION Y AIRE ACONDICIONADO INSTALACIONES PARA CENTRO DE

COMPUTOS COMPLETA

**ENERGIA ELECTRICA SEGBA Y EX ITALO** 

Concertar entrevista a los siguientes teléfonos:

982/3644/3740/3844/3930 · Srta. Elsa

Vendo dos GRABOVERIFICADORAS **NUEVAS DUALES "TAB" 702** Tel. 632-0730 (8 a 12 hs.) Robertson 929, 1er. P. Capital.

110



AV. CORRIENTES 1994 - 1°P.

### **BLOCK-TIME** IBM S/1

**5 TERMINALES** IMPRESORA (500 1 pm.) DISCO/DISKETTE

111

### J.R.B. y Asoc.

Portugal 2926, P.B. "A" (1605) Carapachay - V. Lopez Tel. 762-4122

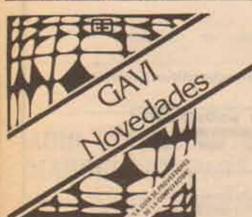
> BLOCK TIME . SERVICE DE COMPUTACION

> NCR 8130 - 64 KB Impresora 70 lpm.

**ACCESORIOS** PARA COMPUTACION

- FORMULARIOS CONTINUOS STANDARD Y ESPECIALES
- SOPORTES MAGNETICOS
- CARPETAS PARA FORMULARIOS CONTINUOS
- DISKETTERAS . CINTAS DE IMPRESION

ADMINISTRACION Y VENTA Esmeralda 536 2º Piso Ot. F TEL: 393-8710 Capital Federal C.P. (1007) PLANTA INDUSTRIAL Juan XXIII 481 - Burzaco Pois de Bs. As.



R. B. y Asociados. Portugal 2926, P.8 "A". (1606) Carapachay. Tel. 762-4122.

280. Etiquetas autoadhesivas en formularios continuos

VIGOR S.A.C.I.F. Larrazábal 2076 (1440) Capital, Tel. 68-7204/2399/5269/0199.

BITS COMPUTACION ha trasladado sus oficinas a Hipólito Yrigoyen 1315, Piso 22º, Dpto F, Tel. 37-6136.

### **HP 3000**

Viene de pág. 1

memoria estructurada en basa a dicha cantidad de bits. Estas características no le quitan compatibilidad con las otras HP-3000.

La serie 44 es el modelo de capacidad media de las HP 3000 y ya estaba en catálogo. Las modificaciones principales que ha sufrido son: precios más bajos, memoria principal de 64K RAM, una expansión de memoria y entrada y salida simplificadas.

Todas les nuevas HP 3000 pueden ejecutar programas escritos en COBOL, BASIC, FORTRAN, RPG, SPL (el lenguaje de HP de alto nivel) y PASCALI.

REDES Y COMUNICACION DE DATOS

Todas los equipos HP 3000 tienen la capacidad de estable-

cer sistemas de redes distribuidas que incluyen acceso a cualquier terminal de las HP 3000 de la red, acceso a base de datos distantes, archivos compartidos, equipos periféricos compartidos y comunicación de programa a programa. También tienen la capacidad de comunicarse con sistemas mayores de otras marcas. Por otra parte los equipos HP proveen el muy usado protocolo de comunicaciones X.25,

### OTROS PRODUCTOS

A los productos anunciados se agregaron nuevos sistemas de procesamiento de la palabra, programas de generación de reportes y una línea de productos gráficos y herramientas de software para facilitar la preparación de programas.

# FICHA DE INFORMACION

ta servicio adicional. La mecánica de uso de esta ficha es la siguianta: cada avisador tiene un úmera mignedo que está ubicado debajo de cada aviso. En esta fiche sparecen todos los números.

Cada número de MI cuenta con es- Si Ud. está interesado en recibir material informativo adicional o en demostraciones de ciertos avisadores, marque en la ficha los númaros correspondientes y anvieta a la editorial. A la brevedad sorà satisfecho su pedido.

100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129

esta ficha a Suipacha 128, 2º cuerpo, 3º K (1088) Cap. Fed

Nombre	1 13		UU	1	1111	130	11	1	123		010	1	414	111
Empress	11		EIE	1	111	1	11		Carp	0			1.1	1
Dirección											15			
Localidad											14			
7T66.	7.1	1			-		19			C.F.	77.1		/W/38	11

### CUPON DE SUSCRIPCION

Surpacha 128 - 2º cuerpo

3º piso, Dpto. K

TE. 35-0200/7012

Solicito nos COMPUTADORAS Y SISTEMAS ( ) suscriban a: ZIMUMOO MFUEMENDO

Si Ud. se suscribe a cualquiera de las dos publicaciones recibirá gratuitamente la Guia de Actividades vinculadas a la Informática.

APELLIDO Y NOMBRE

**EMPRESA** 

CARGO/DEPTO.....

LOCALIDAD.....

Datos de Envío (Colocar todos los datos para el correcto envío)

DIRECCION COD POST

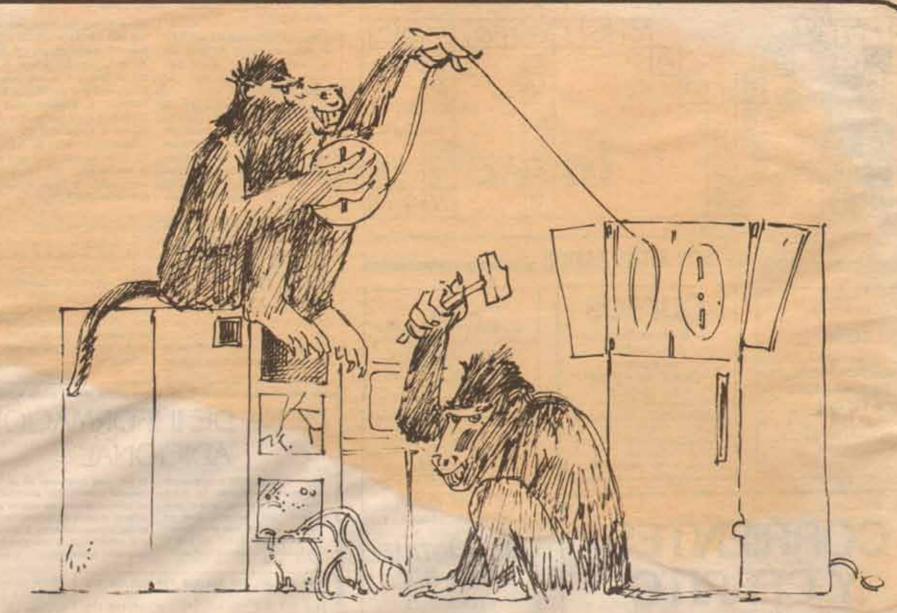
Indique datos de posibles interesados y se les enviará un ejemplar gratuitamente:

ADJUNTO CHEQUE Nº ..... BANCO .....

Cheque a nombre de:

REVISTA COMPUTADORAS Y SISTEMAS NO A LA ORDEN.

Suscripción C. y S. (9 números) . . . \$ 180 000.- Suj. a reaj.) Suscripción M.I. (1 año) . . . . . . . . \$ 100,000, Suj. a reaj.)



# A partir del Data Base Total\* (con idioma universal) todos los sistemas de computación son cosas de monos.

Si estos monos hablasen con nosostros sería igual que escuchar una conversación entre un sistema convencional de manejo de información y el Total.



- \*Elimina redundancias informativas
- \* Brinda un excelente tiempo de respuesta
- \*Es huesped de cualquier lenguaje
- \*Estructura la base de datos a su verdadera necesidad
- \*Asegura la integridad permanente (logging incorporado)
- \*Aprovecha optimamente sus recursos y "Funciona en todos los computadores IBM y en casi todos los demás".

\* "Una relación costos/beneficios excelente"

Disponible en: IBM S/3-S/34-360-370-4300-303x- BURROUGHS - NCR - HO-NEYWELL - DIGITAL - (PDP - VAX) y muchos más.

Su inquietud serà atendida por nuestro Director Una forma de poder habiar el mismo lenguaje.

SCI

Representante exclusivo San Martín 881 - 2do. piso - Tel.: 311-2019 (Contestador automático las 24 hs.) Télex 0121586 - Capital Federal.